

## BAB III

### METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

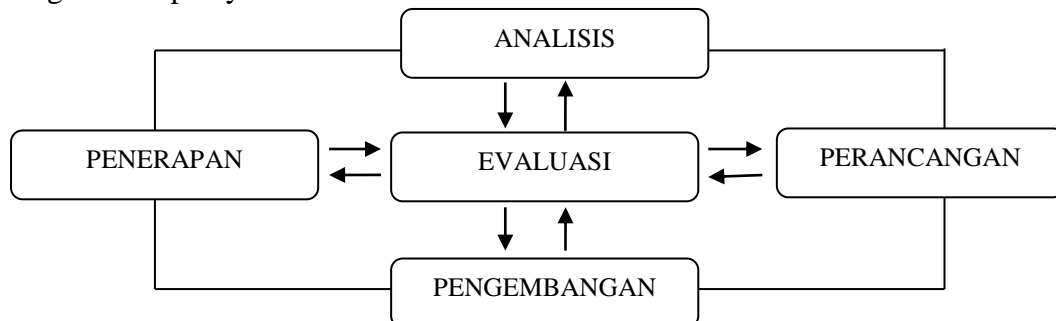
#### A. Model Penelitian dan Pengembangan

Model yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu model ADDIE (*analysis, desaign, development, implemention, evaluation*) yang dapat menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan intruksional. Desain intruksional adalah suatu proses yang sistematis, efektif, dan efesien dalam menciptakan sistem intruksional untuk memecahkan masalah pembelajaran atau sebagai peningkatan kinerja siswa dalam suatu rangkaian pengidentifikasian masalah, pengembangan, dan pengevaluasi Suparman (dalam Nunuk, 2018:125). Model ADDIE juga memiliki kelebihan yang sifatnya *generic (umum)* dan memiliki langkah yang lengkap dan detail Gumanti (dalam Pambudi, 2018:30).

Model ini digunakan karena sesuai dengan penelitian pengembangan. Selain itu, model ADDIE juga berurutan dan sesuai dengan jenis penelitian pengembangan yang akan digunakan nantinya. Model ADDIE merupakan model yang prosedurnya sederhana untuk menghasilkan produk bahan ajar, untuk pelatihan jangka pendek atau berkesinambungan (Hasyim, 2016 :97). Oleh karena itu peneliti memilih model ADDIE yang akan digunakan sebagai acuan dalam menyempurnakan penelitian dan pengembangan yang akan dilakukan.

## B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan model ADDIE terdiri dari lima langkah tahapan yakni :



(Sumber: Tegeh (2014:42))

**Gambar 3.1 Langkah-Langkah Model Pengembangan ADDIE**

### 1. Tahap *Analysis* (analisis)

Tahap awal analisis ini dilakukan dengan observasi dan wawancara di SDI Mohammad Hatta tanggal 7 November 2018 dengan temuan permasalahan yang ada di sekolah yaitu siswa dalam proses pembelajaran terbilang aktif hanya saja ada beberapa kurang antusias terlebih pada materi gerak dasar. Hal ini dikarenakan guru menyampaikan materi belum didukung dengan adanya media pembelajaran yang menarik minat dan menyenangkan bagi siswa. Media pembelajaran yang sering digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran antara lain bola kecil, dan permainan-permainan. Media lain yaitu terdapat proyektor LCD yang terdapat pada setiap kelas dan digunakan hanya pada materi tertentu saja. Guru belum melakukan pengembangan media baik yang sudah ada maupun mengembangkan media baru.

### 2. Tahap *Design* (perancangan)

Pada tahap ini, membuat rancangan suatu produk yang nantinya akan diterapkan kepada siswa. Pada saat merancang produk jika memang konsep awal

tidak sesuai, peneliti boleh mengubah konsep awal tersebut untuk disesuaikan dengan analisis kebutuhan yang telah dilakukan pada tahap awal dalam model ADDIE tersebut. Rancangan media yang dikembangkan digambarkan dalam tahap sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SDI Mohammad Hatta, sekolah tersebut belum menggunakan media pembelajaran pada mata pelajaran pendidikan jasmani pada materi gerak dasar.
- b. Peneliti menetapkan materi yang dibuat untuk media berdasarkan hasil wawancara dan observasi sebelumnya di SDI Mohammad Hatta.
- c. Peneliti menetapkan kompetensi dasar dan indikator yang hendak dicapai melalui media yang dibuat.
- d. Penyusunan media video CD interaktif merupakan spesifikasi dari produk yang telah dibuat, selanjutnya membuat konsep materi yang akan dimasukan kedalam media, setelah itu peneliti membuat video permainan tradisional yang disesuaikan dengan materi gerak dasar, dan memasukan soal-soal evaluasi serta buku panduan penggunaan CD.
- e. Peneliti menentukan seberapa besar perubahan tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani materi gerak dasar setelah menggunakan media video CD interaktif yang telah dirancang oleh peneliti.

### 3. *Development* (pengembangan)

Tahap pengembangan adalah tahap bentuk realisasi dari tahap *design* untuk pembuatan produk yang nantinya akan diimplementasikan. Desain produk yang telah disusun oleh peneliti, dikembangkan dari video interaktif gerak dasar

melalui permainan tradisional yang sesuai dengan desain dari produk dan spesifikasinya. Menyiapkan hasil video interaktif sebelum di masukan kedalam Compact Disc (CD) yang akan dijadikan media pembelajaran pendidikan jasmani, peneliti mengecek kembali materi, video, dan soal evaluasi yang dimasukan kedalam Compact Disc (CD). Media video CD interaktif dibuat sesuai dengan karakteristik siswa kelas 3 sekolah dasar yang suka dengan melihat video interaktif yang mudah untuk dipahami.

#### 4. *Implementation* (implementasi)

Tahap implementasi dilakukan pada ahli media dan ahli materi dan siswa kelas 3 SDI Mohammad Hatta. Dalam validasi media menggunakan angket validasi produk dari ahli media dan materi. Isi angket berupa tampilan dari media yang meliputi tentang pembelajaran seperti isi materi dan kesesuaian materi. Apabila setelah dilakukan validasi tersebut terdapat kelemahan, maka media harus direvisi.

Impelentasi dilakukan di SDI Mohammad Hatta kelas 3. Media dapat digunakan dalam kelas secara klasikal dengan bantuan laptop dan proyektor. Peneliti membuat catatan mengenai kendala dan kekurangan yang masih ada ketika media diimplementasikan dikelas, dan siswa diberikan angket respon guna untuk mengetahui kemenarikan dari media video CD interaktif. Angket untuk respon siswa berupa reaksi siswa ketika melihat media video CD interaktif. Peneliti memberikan angket untuk guru kelas 3 SDI Mohammad Hatta, guna untuk mengetahui peran media video CD interaktif dalam proses pembelajaran.

## 5. *Evaluation* (evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir yang dilakukan pada tahap evaluasi ini dilakukan saat berada pada fase proses dan fase akhir. Tahap evaluasi dilakukan selama 2 kali yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif yakni dilakukan tiap minggu sedangkan evaluasi sumatif dilakukan saat ujian semester. Kemudian hasil evaluasi ini dijadikan acuan untuk merevisi suatu produk yang masih belum terpenuhi dari produk yang telah dikembangkan.

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SDI Mohammad Hatta Jalan Flamboyan No.32 Kec. Lowokwaru Kota Malang Jawa Timur 6514.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil pada tahun ajaran 2019/2020.

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik wawancara, observasi, angket (kuisisioner), dan dokumentasi :

#### 1. Observasi

Observasi yaitu pengamatan atau pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian. Observasi yang digunakan yakni observasi nonpartisipan, peneliti tidak terlibat langsung dalam aktivitas yang dilakukan oleh siswa namun hanya sebagai pengamat. Peneliti membuat kesimpulan dari hasil pengamatan yang diamati di SDI Mohammad Hatta.

## 2. Wawancara

Wawancara yang digunakan oleh peneliti yakni wawancara tidak terstruktur, dari wawancara ini peneliti ingin mengetahui beberapa hal yang berkaitan dengan jawaban mendalam responden tentang media pembelajaran video CD interaktif oleh guru pendidikan jasmani kelas 3 di SDI Mohammad Hatta.

## 3. Tes

Tes adalah uji coba yang dilakukan kepada siswa berupa soal-soal mengenai gerak dasar. Tes ini dilakukan saat pembelajaran dan soal yang diujicobakan ini sesuai dengan kompetensi yang digunakan pada media pembelajaran.

## 4. Angket

Angket digunakan untuk mengetahui kemenarikan dan kevalidan dari media yang telah dikembangkan oleh peneliti yang berupa angket validasi dan angket respon.

### a. Angket Validasi

Angket validasi untuk memperoleh penilaian kevalidan dari tim ahli yakni tim ahli media dan ahli materi yang telah dibuat oleh peneliti. Angket dianalisis untuk kemudian mengetahui kelayakan dari media video CD interaktif guna untuk memperbaiki produk agar hasilnya jauh lebih baik. Penjelasan validasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.1 Peneliti Subjek Angket Validasi Media Video CD Interaktif**

No.	Validasi	Kriteria	Bidang
1.	Dosen media pembelajaran	Lulusan S2	Ahli media pembelajaran
2.	Dosen materi	Lulusan S2	Ahli materi
3.	Guru kelas 3 SD	Lulusan S1/S2	Responden

b. Angket Respon

Angket respon dibuat untuk siswa agar mengetahui kemenarikan dan kegunaan dari media. Angket ditujukan kepada guru kelas 3 untuk mengetahui penilaian terhadap media yang telah dikembangkan oleh peneliti. Angket respon diberikan kepada sekolah SDI Mohammad Hatta setelah melaksanakan implementasinya.

5. Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan dengan pengambilan foto dan rekaman suara. Guna untuk melengkapi hasil implementasi dari media yang dikembangkan peneliti.

**E. Instrumen Penelitian**

Instrumen pengumpulan data adalah alat yang dirancang dan digunakan untuk memperoleh data informasi yang diperlukan oleh peneliti. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan media video CD interaktif meliputi:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan oleh peneliti berisi tentang penilaian kondisi pembelajaran dikelas, penggunaan media saat pembelajaran, sarana prasarana yang menunjang saat pembelajaran, dan antusias siswa saat pembelajaran pendidikan jasmani. Lembar observasi awal disajikan pada kisi-kisi Tabel 3.2 dan lembar observasi implementasi disajikan pada kisi-kisi Tabel 3.3

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Observasi Awal**

No	Aspek	Indikator	Nomer Pertanyaan
1.	Penggunaan media pembelajaran	- Penggunaan media dalam pembelajaran - Media yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa	1,2 3
2.	Media yang digunakan	- Isi dari media yang digunakan	4,5

(Sumber : Olahan data peneliti)

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Observasi Implementasi**

No	Aspek	Indikator	Nomer Pertanyaan
1.	Penggunaan media pembelajaran	- Penggunaan media pembelajaran - Respon siswa dalam proses pembelajaran menggunakan media video CD interaktif - Respon guru dalam proses pembelajaran menggunakan media video CD interaktif	1,2 3,4,5,6 7,8

(Sumber : Olahan data peneliti)

## 2. Lembar Wawancara

Lembar wawancara ini disusun sebelum mengembangkan media video CD interaktif. Wawancara ini digunakan sebagai teknik mengumpulkan data informasi ketika peneliti melakukan observasi untuk menemukan permasalahan dikelas 3 dengan melakukan wawancara tidak terstruktur kepada guru kelas 3 disekolah. Lembar wawancara disajikan pada kisi-kisi Tabel 3.4.

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Wawancara Guru**

No	Aspek	Indikator	Nomer Pertanyaan
1	Pembelajaran	1. Siswa antusias dengan pembelajaran siswa dikelas 2. Siswa dapat memperhatikan materi yang dijelaskan dengan tenang 3. Kesulitan yang dihadapi siswa saat pembelajaran pendidikan jasmani 4. Kelengkapan sarana dan prasarana yang ada di sekolah terkait sebagai pendukung pembelajaran pendidikan jasmani	1,2,3,4
2	Metode	1. Metode yang sudah digunakan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani	5
3	Bahan ajar yang digunakan	1. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani materi gerak dasar di kelas 2. Manfaat dari penggunaan bahan ajar tersebut	6,7



No	Aspek	Indikator	Nomer Pertanyaan
4	Ketersediaan media pembelajaran	1. Media yang sudah digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani di kelas 2. Media yang pernah digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani dalam materi gerak dasar 3. Media tersebut dapat membantu pembelajaran pendidikan jasmani di kelas 4. Pernah menggunakan media video CD interaktif di kelas 5. Pembelajaran pendidikan jasmani di kelas pernah menggunakan media elektronik dan contohnya	8, 9, 10, 12,13
5	Respon siswa ketika ada media dan tidak ada media	1. Respon pembelajaran pendidikan jasmani di kelas apabila tidak menggunakan media 2. Peneliti mengembangkan media video CD interaktif, apakah siswa dapat antusias terhadap media tersebut 3. Peneliti dalam mengembangkan media video CD interaktif, dapat membantu siswa dalam memahami pembelajaran pendidikan jasmani materi gerak dasar	11, 14, 15

(Sumber : Olahan data peneliti)

### 3. Lembar Tes

Lembar tes ini berisi soal-soal berupa pertanyaan yang disesuaikan dengan materi. Lembar soal ini digunakan untuk melihat tingkat pemahaman siswa terhadap materi setelah mempraktikkan media. Lembar tes disajikan pada kisi-kisi soal yang *terlampir*.

### 4. Lembar Angket

#### a. Angket Validasi

Angket validasi digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang sesuai dengan isi materi, ketepatan desain, dan kemenarikan media yang akan dikembangkan. Lembar kriteria validator disajikan dalam kisi-kisi Tabel 3.5, lembar validasi materi media video CD interaktif disajikan dalam kisi-kisi Tabel

3.6 dan lembar validasi media video CD interaktif disajikan dalam kisi-kisi Tabel 3.7.

**Tabel 3.5 Kriteria Validator**

No	Bidang Keahlian	Kriteria	Subjek Uji Coba Ahli
1	Dosen ahli media pembelajaran	1. Memiliki keterampilan dibidang media pembelajaran 2. Tingkat akademik minimal S2 Pendidikan 3. Memiliki pengalaman mengajar selama 2 tahun	Subjek I
2	Dosen ahli materi	1. Memiliki kemampuan dan pengetahuan dibidang pembelajaran pendidikan jasmani 2. Tingkat akademik minimal S2 Pendidikan 3. Memiliki pengalaman mengajar minimal 2 tahun	Subjek II

(Sumber : Olahan data peneliti)

**Tabel 3.6 Kisi-kisi Lembar Validasi Materi Media Video CD Interaktif**

No	Aspek	Indikator	Nomer Pertanyaan
1	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar	1. Kelengkapan materi 2. Keluasan materi 3. Kedalaman materi 4. Pengantar proses pembelajaran	1, 2, 3, 4
2	Penyajian	1. Keruntutan konsep 2. Ketepatan permainan 3. Keterkaitan materi dengan permainan 4. Keefektifan materi menggunakan permainan 5. Sistematika penyajian logis	5, 6, 7, 8, 9
3	Perkembangan	1. Kemampuan mendorong rasa keingintahuan siswa 2. Mendorong perkembangan aspek kognitif 3. Mendorong perkembangan aspek afektif 4. Mendorong perkembangan psikomotor	10, 11, 12, 13
	Konstektual	1. Kemampuan mendorong untuk diterapkan dalam sehari-hari	14

(Sumber : Olahan data peneliti)

**Tabel 3.7 Kisi-kisi Lembar Validasi Media Video CD Interaktif**

No	Aspek	Indikator	Nomer Pertanyaan
1	Tampilan pada layar	1. Kombinasi warna menarik 2. Kesesuaian penyajian gambar dengan materi 3. Ketepatan pengcahayaan	1, 2, 3
2	Suara	1. Ritme suara 2. Suara pada video jelas	4, 5
3	Penyajian	1. Penyajian video mendukung siswa terlibat dalam pembelajaran 2. Penyajian gambar menarik	6, 7
4	Pemakaian kata dan Bahasa	1. Kesesuaian pemilihan huruf pada teks narasi 2. Menggunakan bahasa yang EYD 3. Kejelasan narator dalam menyampaikan informasi 4. Kesantunan penggunaan bahasa 5. Ketepatan teks dengan tampilan gambar	8, 9, 10, 11,12

(Sumber : Olahan data peneliti)

b. Angket Pengguna

Angket pengguna untuk mengetahui tanggapan dan penilaian terhadap media yang dikembangkan oleh peneliti. Angket pengguna ini nantinya akan diisi oleh guru kelas 3 dan siswa kelas 3 setelah menggunakan media video CD interaktif. Lembar kisi-kisi angket respon siswa disajikan pada Tabel 3.8 dan lembar kisi-kisi angket respon guru disajikan pada Tabel 3.9.

**Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Respon Siswa**

No	Aspek	Indikator	Nomer Pertanyaan
1	Kemenarikan	1. Permainan tradisional sangat menarik 2. Langkah-langkah permainan mudah dipahami 3. Alat yang digunakan mudah didapat 4. Permainan meningkatkan minat belajar pendidikan jasmani 5. Permainan mudah dimainkan	1, 2, 3, 4, 5
2	Memahami materi	1. Permainan membuatmu mudah dalam memahami materi gerak dasar atletik melompat, meloncat, dan melempar	6
3	Kerjasama	1. Permainan dapat membantu kerjasama dengan teman	7

No	Aspek	Indikator	Nomer Pertanyaan
4	Sportif	1. Permainan dapat membuatmu melatih menerima kekalahan 2. Permainan dapat membuatmu bersifat toleransi kepada teman 3. Permainan dapat membuatmu tertib aturan dalam bermain	8, 9, 10

(Sumber : Modifikasi dari Akbar, 2013 : 39 dan olahan data peneliti)

**Tabel 3.9 Kisi-kisi Angket Respon Guru**

No	Aspek	Indikator	Nomer Pertanyaan
1	Penggunaan media	1. Media video mudah digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani materi gerak dasar 2. Petunjuk penggunaan media dapat mudah dipahami	1, 2
2	Isi yang ada dalam media	1. Media video dapat digunakan untuk menyampaikan materi gerak dasar	3
3	Tingkat keunggulan media	1. Media video menjadi media yang membantu guru dalam menyampaikan materi gerak dasar 2. Media video dapat digunakan dalam jangka waktu yang panjang 3. Media video sesuai dengan karakteristik siswa kelas 3 SD 4. Pembelajaran menjadi menyenangkan ketika ada video	4, 5, 6, 7

(Sumber :Modifikasi dari Akbar, 2013; 39I dan olahan data penelitian)

## 5. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan pada saat penerapan media video CD interaktif dalam proses pembelajaran dikelas 3. Dokumentasi yang dilakukan berupa mengambil foto pada saat uji coba penerapan media video CD interaktif.

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Data Deskriptif Kuantitatif

Analisis data deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data dari angket respon siswa dan validasi, serta dapat digunakan untuk mengetahui kelayakan media video CD interaktif sebagai media pembelajaran menggunakan rumus yang sudah ada dan kemudian mendapatkan hasil, hasil tersebutlah yang akan dideskriptifkan.

a. Analisis data angket validasi media video CD interaktif

Analisis data dalam pengembangan media digunakan melalui validasi dalam menguji kelayakan media video CD interaktif serta kesesuaian media dengan materi. Angket menggunakan skala likert, variabel yang akan diukur kemudian dijabarkan menjadi indikator variabel. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi sekelompok atau seseorang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2016:93). Ada 4 kategori dalam mengukur skala likert.

**Tabel 3.10 Kategori Penilaian Skala Likert**

No	Skor	Keterangan
1	Skor 4	Sangat layak
2	Skor 3	Layak
3	Skor 2	Kurang Layak
4	Skor 1	Sangat Kurang Layak

(Sumber : Olahan data peneliti)

Persentase validasi dihitung menggunakan rumus :

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Perolehan persentase validator (hasil dibuatkan sampai mencapai bilangan bulat)

$\sum x$  = Jumlah skor setiap kriteria yang dipilih

N = Jumlah skor ideal

**Tabel 3.11 Kualifikasi Tingkat Pencapaian**

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	81-100%	Sangat baik	Sangat layak, tidak perlu revisi
2	61-80%	Baik	Layak, tidak perlu revisi
3	41-60%	Cukup	Kurang layak, perlu revisi
4	21-40%	Kurang Baik	Tidak layak, perlu revisi
5	$\leq 20\%$	Sangat Kurang Baik	Sangat tidak layak, perlu revisi

(Sumber : Sugino, 2015 : 135 dengan modifikasi peneliti)

b. Analisis data angket siswa

Data diperoleh dari hasil angket peserta didik dianalisis menggunakan data kuantitatif untuk menguji tingkat keterterapan media pembelajaran yang dikembangkan. Uji angket respon siswa dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Perolehan persentase validator (hasil dibuatkan sampai mencapai bilangan bulat)

$\sum x$  = Jumlah skor setiap kriteria yang dipilih

N = Jumlah skor ideal

**Tabel 3.12 Kualifikasi Tingkat Pencapaian**

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1	81-100%	Sangat baik	Sangat layak, tidak perlu revisi
2	61-80%	Baik	Layak, tidak perlu revisi
3	41-60%	Cukup	Kurang layak, perlu revisi
4	21-40%	Kurang Baik	Tidak layak, perlu revisi
5	$\leq 20\%$	Sangat Kurang Baik	Sangat tidak layak, perlu revisi

(Sumber : Sugino, 2015 : 135 dengan modifikasi peneliti)

Media pembelajaran video CD interaktif yang dikembangkan akan mendapat respon positif dari siswa apabila persentase yang diperoleh lebih dari ( $\geq$ ) 61%. Setelah mengetahui nilai dari masing-masing angket respon siswa terhadap media kemudian dihitung rata-rata angket siswa yaitu :

$$Rps \text{ rata-rata} = \frac{Rps1 + Rps2 + \dots + Rpsn}{n}$$

Keterangan :

Rps : Respon siswa

n : Jumlah angket siswa

## 2. Analisis Data Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah hasil dari wawancara, observasi, dan saran dari validator. Teknik analisis yang digunakan untuk mengelompokkan informasi berupa tanggapan, kritik, dan saran untuk perbaikan serta revisi produk pengembangan video CD interaktif.

### 1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan saran validator yang dijadikan satu oleh peneliti. Sehingga nantinya akan terlihat data yang menunjukkan hasil dari pengembangan media video CD interaktif.

### 2. Reduksi Data

Dari semua data yang terkumpul dirangkum, untuk mengambil hal-hal mana yang penting dan menghilangkan yang sekiranya tidak perlu digunakan.

### 3. Penyajian Data

Penyajian data disajikan dalam bentuk deskriptif atau uraian singkat dengan berisikan penggunaan video CD interaktif dalam proses pembelajaran, serta yang menjadi penghambat dan pendukung dalam proses pembelajaran saat menggunakan media video CD interaktif.

#### 4. Kesimpulan

Peneliti menarik kesimpulan bahwa dari data yang sudah disajikan sebelumnya merupakan jawaban dari rumusan masalah yang sudah melalui pengkajian oleh peneliti.

